

CRITERIOS DE DIFERENCIACIÓN ENTRE EL MUSGAÑO DE CABRERA Y EL MUSGAÑO PATIBLANCO EN LA RIOJA

ALFONSO CEÑA

El musgaño patiblanco (*Neomys fodiens* Pennant, 1771) y el musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907) son dos especies muy parecidas, por lo que se requiere cierta experiencia para lograr identificarlas. La diferenciación entre ambas especies puede hacerse con relativa facilidad gracias a las mayores dimensiones craneales y mandibulares del musgaño patiblanco, especialmente de la altura coronoidea de la mandíbula: Bühler (1963), Nores et al. (1982), López-Fuster et al. (1992).

En base a caracteres externos se acepta que ambas especies pueden diferenciarse porque el musgaño de Cabrera presenta un menor tamaño corporal y del pie posterior, junto con una menor pilosidad en pies y parte ventral de la cola (véase p. ej. Castells y Mayo 1993, Alcántara 1998, Ventura 2002, Purroy y Varela 2003). Sin embargo, la mayoría de los datos publicados sobre morfología externa del musgaño de Cabrera y del musgaño patiblanco en España se basan en un número muy reducido de ejemplares procedentes de localidades diversas (Cabrera 1907, Miller 1912, Cabrera 1914, Rode y Cantuel 1945, Niethammer 1956, 1964, Vericad y Meilan 1973, Amores 1975, Sánchez Canals 1977, Sans-Coma y Margalef 1981, Pemán 1983, Cortés y Gil 1984, Spitzenberger 1990a, 1990b, López-Fuster y Ventura 1994).

En el presente trabajo se analiza la validez de estos caracteres externos para determinar ambas especies en la Comunidad Autónoma de La Rioja, para lo que se analizaron 31 ejemplares de musgaño de Cabrera y 5 de musgaño patiblanco capturados en 2003 y 2004 en esta Comunidad (y en la vecina localidad alavesa de Peñacerrada). También se utilizó la colección de pieles de musgaños existente en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid).

Los animales fueron capturados mediante trampas de fosea. Las localidades de captura, la cuadrícula UTM de 10x10 km y el número de ejemplares colectados en cada localidad fueron los siguientes: Azárrulla VM97 (8), Ábalos WN21 (7), Nájera WM29 (5), Logroño WN40 (4), Anguciana WN01 (4), Lumbreras WM26 (3), Peñacerrada WN22 (2), Alfaro XM07 (1), Alberite WM49 (1) y Cervera de río Alhama, WM85 (1). Los ejemplares de musgaño patiblanco proceden únicamente de la localidad de Ábalos (Ceña 2003).

En los ejemplares capturados se midió la longitud de la cabeza y cuerpo, de la cola, del pie posterior con y sin uñas, la pilosidad del ribete de pelos del lado externo del quinto dedo de los pies posteriores, y la pilosidad de la parte medio ventral de la cola en su parte central y cerca del extremo distal. La determinación específica de los ejemplares se realizó a partir de la altura coronoidea de la mandíbula (Tabla 1).

TABLA 1

Medidas craneales y mandibulares de musgaño patiblanco y musgaño de Cabrera de La Rioja.

Tomadas siguiendo a López-Fuster et al. (1990). DUSi: longitud de la serie dentaria superior (con incisivo). SCL: longitud de la caja encefálica. PGW: anchura postglenoidea. SCW: anchura de la caja encefálica. IOW: anchura interorbitaria. CIL: longitud total del cráneo con incisivo. SCH: altura de la caja encefálica. LDSi: serie dentaria inferior (con incisivo).

IAL: longitud angular de la mandíbula con incisivo. HC: altura coronoidea de la mandíbula.

Musgaño de Cabrera				
	X	R	N	SD
DUS	9,91	9,4-10,3	19	0,26
SCL	11,29	10,9-11,7	21	0,20
PGW	6,12	5,9-6,4	28	0,37
SCW	10,50	9,9-10,9	18	0,20
IOW	4,41	3,9-4,8	27	0,18
CIL	21,28	20,6-22,0	21	0,36
SCH	5,82	5,5-6,3	21	0,18
LDSi	9,11	8,2-9,5	29	0,33
IAL	13,34	12,2-14,0	23	0,44
HC	4,48	4,3-4,7	30	0,10

Musgaño Patiblanco				
	X	R	N	SD
DUSi	10,57	10,2-10,7	5	0,20
SCL	11,51	11,3-11,8	5	0,20
PGW	6,46	6,3-6,6	5	0,12
SCW	10,76	10,5-11,1	4	0,05
IOW	4,72	4,6-4,9	5	0,11
CIL	22,30	21,9-22,6	5	0,28
SCH	5,85	5,7-6,06	5	0,12
LDSi	9,56	9,2-9,7	5	0,20
IAL	14,19	13,8-14,4	5	0,23
HC	5,45	5,4-5,6	5	0,05

En contra de lo supuesto hasta ahora, en los ejemplares colectados el pie posterior del musgaño patiblanco resultó ser de un tamaño inferior al del musgaño de Cabrera, y el desarrollo de la pilosidad en pies posteriores y parte ventral de la cola fue también menor en el musgaño patiblanco.

El diseño de la pilosidad de pies posteriores y cola hallado en los ejemplares riojanos fue coincidente con el encontrado en los ejemplares conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, que mantiene una buena representación de los musgaños del conjunto del país. El musgaño de Cabrera presenta un desarrollo de toda la pilosidad ventral de la cola superior al de la parte dorsal, mientras que en el musgaño patiblanco este desarrollo se limita a una estrecha franja medio ventral en la que además los pelos logran una longitud inferior a la que alcanzan en su congénere. En ambos casos este desarrollo es máximo cerca del extremo distal y mínimo en el proximal (Tabla 2).

TABLA 2

Medidas corporales de musgaño patiblanco y musgaño de Cabrera de La Rioja.
 CC: longitud de cabeza y cuerpo. C: longitud de la cola. P: longitud pie posterior (sin uña).
 P(u): longitud pie posterior con uña. LPP: longitud de la pilosidad del pie posterior.
 LPC(m): longitud de la pilosidad ventral de la parte media de la cola
 LPC (f): longitud de la pilosidad ventral de la cola cerca de su extremo distal.

Musgaño de Cabrera				
	X	R	N	SD
CC	78,74	71,4-84,5	21	3,73
C	57,04	48,4-62,4	27	3,31
P	16,73	15,8-17,5	25	0,42
P (u)	17,84	16,9-18,5	25	0,46
LPP	1,31	0,9-1,6	22	0,22
LPC (m)	2,30	1,2-4	26	0,65
LPC (f)	3,36	1,8-5,8	26	1,02

Musgaño Patiblanco				
	X	R	N	SD
CC	80,64	76,1-86,8	5	3,87
C	49,52	47,8-53,7	5	2,61
P	15,62	15-16,4	5	0,47
P (u)	16,59	16,1-17,1	5	0,40
LPIP	0,99	0,8-1,2	5	0,12
LPIC (m)	1,04	0,5-1,5	5	0,44
LPIC (f)	1,84	0,5-2,8	5	0,83

Comparado con otros estudios llevados a cabo en España (Tabla 3), el musgaño de Cabrera de La Rioja presenta una longitud de cabeza y cuerpo similar a la de los ejemplares de esta especie de Salamanca (Spitzenberger 1990a) y a la de los musgaños patiblanco de Cataluña (López-Fuster y Ventura 1994); la longitud de la cola sin embargo resultó menor. Por lo que respecta al musgaño patiblanco, el pequeño pie posterior de los animales riojanos fue similar al de los ejemplares lucenses (Sánchez-Canal 1977) y claramente menor al obtenido en Cataluña (López-Fuster y Ventura 1994).

TABLA 3

Medidas corporales bibliográficas de musgaño de Cabrera y musgaño patiblanco en España. Musgaño de Cabrera: Linares de Riofrío, Salamanca (Spitzenberger 1990a). Musgaño patiblanco: Sierra de Ancares, Lugo (Sanchez-Canals 1977). Musgaño patiblanco: Cataluña (López-Fuster et al. 1994), 1K (primer año de calendario) y 2K (segundo año de calendario). CC: longitud de cabeza y cuerpo. C: longitud de la cola. P: longitud del pie posterior.

Musgaño de Cabrera, Salamanca. (Spitzenberger 1990a)

	X	N	R
CC	81	23	72-90
C	56,3	23	52-64

Musgaño Patiblanco, Lugo. (Sanchez Canals 1977)

	X	N	R
CC	70,5	6	67-74,5
C	55,5	6	51-60
P	15,9	6	15,1-16,7

Musgaño Patiblanco, Cataluña. (López-Fuster y Ventura 1994)

1K	X	N	R
CC	76,51	25	63-90
C	59,04	26	49-67
P	17,44	27	16-19,5

2K	X	N	R
CC	81,34	22	68-
C	59,61	31	53-69
P	17,79	32	17-19

AGRADECIMIENTOS

A L. Javier Palomo (SECEM), Luis Lopo (Dirección General del Medio Natural del Gobierno de La Rioja), y todos aquellos autores que atendieron mis consultas sobre estos animales.

REFERENCIAS

- ALCÁNTARA, M. (1998). Musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*). Pp. 82-84. En : Blanco, J. C. *Guía de Campo de los Mamíferos de España (Tomo I)*. Editorial Planeta, Barcelona. 457 pp.
- AMORES, F. (1975). *Neomys anomalus*: Nueva localidad en el Suroeste de España. *Doñana, Acta Vertebrata*, 2 (2): 285-286.
- BÜHLER, P. (1963). *Neomys fodiens niethammeri* ssp. n., eine neue Wasserspitzmausform aus Nord-Spanien. *Bonner Zoologische Beiträge*, 1-2: 165-170.
- CABRERA, A. (1907). Micromamíferos nuevos españoles. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 222-227.
- CABRERA, A. (1914). *Fauna Ibérica, Mamíferos*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. 441 pp.
- CASTELLS, A. y M. MAYO (1993). *Guía de los Mamíferos en Libertad de España y Portugal*. Ediciones Pirámide, Madrid. 469 pp.
- CENA, A. (2003). Nuevas citas de micromamíferos en la vertiente sur de la Sierra de Cantabria (La Rioja). *Galemys*, 15 (2): 65-66.
- CORTÉS, J. A. y J. M. GIL (1984). *Neomys anomalus* Nuevas citas para Granada. *Doñana, Acta Vertebrata*, 11 (1): 150-153.
- LÓPEZ-FUSTER, M. J. y J. VENTURA (1994). Musgaño patiblanco *Neomys fodiens* (Pennant, 1771). *Boletín Informativo SECEM*, 5: 4-9.
- LÓPEZ-FUSTER, M. J., J. VENTURA y J. GISBERT (1992). Características craneométricas de *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 (Insectivora, Soricinae), en la Península Ibérica. *Doñana, Acta Vertebrata* 19 (1-2): 115-121.
- LÓPEZ-FUSTER, M. J., J. VENTURA, M. MIRALLES y E. CASTIÉN (1990). Craniometrical characteristics of *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) (Mammalia, Insectivora) from the northeastern Iberian Peninsula. *Acta Theriologica*, 35 (3-4): 269-276.
- MILLER, G. S. (1912). *Catalogue of the Mammals of Western Europe in the Collection of the British Museum*. British Museum Natural History, Londres. 1019 pp.
- NIETHAMMER, J. (1956). Insektenfresser und Nager Spaniens. *Bonner Zoologische Beiträge*, 7: 249-295.
- NIETHAMMER, J. (1964). Ein Beitrag zur Kenntnis der Kleinsäuger Nordspaniens. *Zeitschrift Für Säugetierkunde-International Journal of Mammalian Biology*, 29: 193-220.
- NORES, C., J. L. SÁNCHEZ, A. DE CASTRO y G. R. GONZÁLEZ (1982). Variation du genre *Neomys* Kaup, 1829 (Mammalia, Insectivora) dans le secteur cantabro-galicien de la péninsule Ibérique. *Mammalia*, 46 (3): 361-373.

- PEMÁN, E. (1983). Biometría y sistemática del género *Neomys* Kamp 1771 (Mammalia, Insectívora) en el País Vasco. *Munibe*, 35 (1-2): 115-148.
- PURROY, F. J. Y J. M. VARELA (2003). *Guía de los Mamíferos de España. Península, Baleares y Canarias*. Lynx Editions, Barcelona. 165 pp.
- RODE, P. Y P. CANTUEL (1945). Les crossopes de l'Europe occidentale. Contribution a la systématique du genre *Neomys* Kaup. *Mammalia*, 9: 20-30.
- SÁNCHEZ-CANALS, J. L. (1977). Sobre la presencia del musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*) (Pennat, 1771) (Insectivora, Mammalia) en Galicia. *Boletín de la Sociedade Galega de Historia Natural*, 1: 117-130.
- SANS-COMA, V. Y R. MARGALEF (jr.) (1981). Sobre los insectívoros (Mammalia) del Pirineo catalán. *Pirineos*, 113: 93-111.
- SPITZENBERGER, F. (1990a). *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 - Sumpfspitzmaus. En: Nie-thammer, J. y F. Krapp. *Handbuch der Säugetiere Europas*. Aula-Verlag Wiesbaden. Pp: 316-333.
- SPITZENBERGER, F. (1990b). *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) – Wasserspitzmaus. En: Nie-thammer, J. y F. Krapp. *Handbuch der Säugetiere Europas*. Aula-Verlag Wiesbaden. Pp: 334-374.
- VENTURA, J. (2002). Musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907). Pp. 94-97. En: L. J. Palomo y J. Gisbert (eds.). *Atlas de los Mamíferos Terrestres de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SECEM-SECEMU, Madrid. 564 pp.
- VERICAD, J. R. Y A. MEILAN (1973). Résultats de quelques piégeages de micromammifères dans le sud-est de L'Espagne. *Mammalia*, 37: 333-341.